

GACETA DE PUERTO-RICO.

SE PUBLICA

SE SUSCRIBE

Todos los Mártes, Juéves y Sábados.

En la Imprenta de Sobrino de Larroca y Comp.



PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO.

Año 1876.

SABADO 22 DE JULIO.

Núm. 88.

PARTE OFICIAL.

GOBIERNO GENERAL

DE LA ISLA DE PUERTO-RICO.

SECRETARIA.

CIRCULAR

Justo apreciador de los eminentes servicios prestados á la humanidad doliente por los señores Profesores de Medicina y Cirujía de esta Provincia y de los Supremos esfuerzos hechos en pro de ella, durante el calamitoso y aflictivo período de la epidemia variolosa, y deseoso de remitir un público testimonio dentro de las facultades que en mi residen, les doy las gracias á que se han hecho ac e lores, sirviendo de noble estímulo á los que á tan alta mision dedican sus vidas y sudios.

Y de órden del Excmo. Sr. Gobernador General se inserta en la GACETA OFICIAL para general conocimiento y satisfaccion de los interesados.

Puerto-Rico, Julio 21 de 1876.

El Secretario del Gobierno General,
Miguel Ferrer y Plantada.

2167

Negociado de Obras públicas.

Por el Ministerio de Ultramar, con el número 265 y fecha 28 de Junio último se comunica á este Gobierno General, la Real órden siguiente:

“Excmo. Sr.:—En vista de la carta oficial de V. E número 122, en que manifiesta las dudas que se ofrecen á la Inspeccion general de Telégrafos de esa Isla, acerca del Real Decreto de 29 de Febrero último, que fija las categorías administrativas de los funcionarios facultativos del Cuerpo de Telégrafos que prestan sus servicios en Ultramar;

Considerando que el fundamento de dicha Real disposicion es el artículo 4º de Real Decreto de 14 de Diciembre de 1864, por el que se concede al Cuerpo de Telégrafos las mismas categorías, derechos y situaciones relativas al servicio que disfrutaban los demás Cuerpos civiles facultativos, siendo evidente por lo tanto, que sus prescripciones son únicamente aplicables á los funcionarios procedentes del Cuerpo de la Península que es el asimilado á los otros facultativos por el citado artículo;

Considerando que al conceder á este personal las expresadas categorías, se ha tenido presente las circunstancias especiales en que se encuentran unos servidores del Estado que no pueden obtener mas ascenso que los reglamentarios de su Cuerpo, sujeto á lenta y rigurosa escala, para cuyo ingreso se les exigen vastos conocimientos científicos; así como el sacrificio que tienen que llevar á cabo al pasar á prestar sus servicios en Ultramar, abandonando su hogar y familia y exponiendo su vida á merced de los marej y opuestos climas; y por último

Considerando sin embargo, que el personal procedente de Ultramar aunque en diferentes condiciones, participa como el de la Península, de las penalidades y fatigas del servicio telegráfico; S. M. el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien resolver:

1º Que las categorías administrativas fijadas por Real Decreto de 29 de Febrero último, solo se refieren á los individuos del Cuerpo de Telégrafos de la Península que prestan sus servicios en Ultramar;

2º Que como gracia especial se hagan extensivas las prescripciones del citado Real Decreto de 29 de Febrero, á los procedentes del ramo de Ultramar que hayan acreditado suficientemente poseer los conocimientos que se exigen en la Península, para ingresar en el Cuerpo por la clase de Oficial 2º segun el adjunto programa;

3º Que para apreciar con exactitud los individuos que se hallen en este caso y que puedan ser nombrados con arreglo al expresado Real Decreto, remita V. E. á este Ministerio una relacion de los mismos acompañando las actas de exámenes expresando además el tiempo que hayan empleado en adquirir los referidos conocimientos en la Escuela Telegráfica de esa Isla, á fin de que en vista de estos datos se resuelva lo que en justicia proceda, y

4º Que esta resolucion sea tambien aplicable al personal del ramo de las Islas de Cuba y Filipinas.

De Real órden lo comunico á V. E. para su conocimiento y demás efectos.”

Y puesto el cúmplase con esta fecha por el Excmo. Sr. Gobernador General, de su órden superior se publica en este PERIODICO OFICIAL para general conocimiento, así como á continuacion el Programa detallado en preguntas de las asignaturas necesarias para ingresar en la clase de oficiales segundos de Estacion del Cuerpo de Telégrafos, con arreglo al Decreto de 21 de Noviembre de 1874.

Puerto-Rico, 14 de Julio de 1876.
—El Secretario del Gobierno General,
Miguel Ferrer y Plantada.

PROGRAMA

detaillado en preguntas de las asignaturas necesarias para ingresar en la clase de oficiales segundos de Estacion del Cuerpo de Telégrafos, con arreglo al Decreto de 21 de Noviembre de 1874.

PRIMER EJERCICIO.

ARITMETICA.

1º Definicion de la Aritmética, cantidad, unidad y número en sus diferentes clases.— Qué se entiende por numeracion y su division en hablada y escrita.— Definicion de las fracciones decimales y su numeracion.— Adicion y sustraccion de las mismas fracciones decimales.— Definicion del cuadro de un número entero.— Formacion del cuadro de dos números cuando estos representen solo unidades, decenas, centenas, etc.— Diferencia entre los cuadrados de dos números consecutivos y cuando estos se diferencian en media unidad.— Regla de tres simple.

2º Adicion y sustraccion de los números enteros.— Alteraciones que sufren los resultados de estas operaciones por las que experimentan sus datos.— Pruebas por los nueve en ambas operaciones.— Demostracion de estas pruebas.— Multiplicacion de las fracciones de-

decimales en sus diferentes casos.— Demostracion de cada caso.— Extraccion de la raiz cuadrada de los números enteros cuando son menores y mayores que 100.— Demostracion de cada caso.

3º Multiplicacion de los números enteros en los diferentes casos.— Construcion de la tabla de Pitágoras.— Demostrar de cuántas cifras constará á lo mas, y de cuántas por lo ménos el producto de dos números enteros.— Demostrar que el producto de dos números no varia aunque se invierta el órden de los factores.— Alteraciones de un producto de dos números enteros por las que experimentan sus factores.— Pruebas por los nueve en la multiplicacion de los números enteros.— Demostracion de esta prueba.— Abreviaciones de la multiplicacion.— Division de los números decimales en sus diferentes casos.— Demostracion de cada caso.— Aproximacion de la raiz cuadrada de los números enteros en ménos de una unidad fraccionaria ordinaria ó decimal, y en ménos de una fraccion cualquiera.— Demostracion de cada procedimiento.

4º Division de los números enteros en sus distintos casos.— Demostracion general de la division.— Abreviaciones de la division.— Aplicacion de la prueba de los nueve en la division.— Demostrar qué alteracion sufre un cociente de una division exacta cuando al dividendo se le aumenta una cantidad igual al divisor.— Demostrar cuál será el resto de una division inexacta cuando se le aumenta una unidad al cociente.— Demostrar qué acontecerá al cociente y al resto de una division cuando se multiplican ó dividen el dividendo y divisor por un mismo número.

Reduccion de fracciones ordinarias á decimales en sus diversos casos.— Demostracion de cada caso.

5º Divisibilidad de los números.— Demostrar: 1º que si un número divide á varios, divide á la suma de estos; 2º que si un número divide á otro, divide á los múltiplos de éste; 3º que si un número divide á dos, divide á la diferencia de estos.— Condiciones de divisibilidad de un número por 2, 4 y 8.— Reduccion de fracciones decimales á ordinarias en sus diferentes casos.— Demostracion de cada caso.

Definicion del cubo en un número entero.— Formacion del cubo de los números cuando estos representan solo unidades, decenas, centenas, etc.— Diferencia entre los cubos de dos números consecutivos y cuando estos se diferencian en media unidad.— Regla de tres compuesta.

6º Condiciones de divisibilidad de un número por 5, 6, 9 y 11.— Procedimiento general.— Sistema métrico decimal.— Raiz cúbica de los números enteros menores y mayores que 1000.— Demostracion de cada caso.— Regla de interés simple.— Hallar las fórmulas generales de la regla de interés simple en todos los casos.

7º Definicion de número primo y de los que son primos entre sí.— Criba de Eratóstenes.— Demostracion general de este método.

Definicion de los números complejos.— Reducir números complejos á incomplejos de una especie dada y recíprocamente.— Aproximacion de la raiz cúbica de los números enteros en ménos de una unidad fraccionaria ordinaria ó decimal, y en ménos de una fraccion cualquiera.— Regla de compañía.

8º Definicion del máximo comun divisor de varios números, investigacion del máximo comun divisor de dos ó mas números enteros por el método de las divisiones sucesivas.— Demostracion general.— Demostrar que todo número que es divisor de otros dos, es divisor del máxi-

mo comun divisor de ambos.— Adicion y sustraccion de los números complejos.— Razones y proporciones aritméticas.— Definicion de la razon y de la proporción aritmética.— Diferentes clases de proporciones aritméticas.— Demostracion directa y recíproca del teorema fundamental de las mismas proporciones.— Medio de hallar un término de una proporción aritmética ó equidiferencia cuando se conocen los otros tres.— Hallar un medio diferencial entre dos números.— Diferentes cambios que se podrán operar con los términos de una equidiferencia siu que esta se altere.

9º Teoría de los números primos.— Demostrar que todo número que divide á un producto de dos factores, y es primo con uno de ellos, divide necesariamente al otro factor; que todo número primo que divide á un producto de varios factores divide á uno de ellos.— Idem que un número primo divisor de una potencia de un número lo es de este número.— Idem si dos números son primos entre sí, sus potencias tambien lo serán.— Idem que si un número es divisible por varios números primos entre sí dos á dos, lo será tambien por el producto de ellos.— Multiplicacion de los números complejos en todos los casos.— Método de las partes aliquotas.

10. Descomposicion de un número en sus factores primos.— Demostrar que no hay más que un solo sistema de factores primos.— Formar todos los divisores de un número.— Procedimiento para hallar el número de divisores de un número.— Investigacion del máximo comun divisor de dos ó mas números por el método de los factores primos.— Investigacion del mínimo comun múltiplo por el mismo método.— Division de los números complejos en todos los casos.— Definicion de las razones y proporciones por cociente.— Diferentes clases de proporciones geométricas ó por cociente.— Demostracion directa y recíproca del teorema fundamental.— Medio de hallar un término de una proporción por cociente cuando se conocen los otros tres.— Hallar un medio proporcional entre dos números.

11. Fracciones ordinarias.— Principios generales.— Métodos para hacer una fraccion un número de veces mayor ó menor.— Demostracion de estos métodos.— Reduccion de las fracciones á un comun denominador cuando sus denominadores son primos entre sí.— Principio en que se funda esta operacion.— Simplificacion de las fracciones.— Principio en que se funda esta operacion.— Demostrar que si dos proporciones tienen una razon comun, las otras dos razones forman proporción.— Cuando dos proporciones tienen los mismos antecedentes ó los mismos consecuentes, con los otros cuatro términos se forma una proporción.— Demostrar que la suma ó la diferencia de los dos primeros términos de una proporción es á la suma ó la diferencia de los dos últimos, como el primero es al tercero, ó como el segundo al cuarto.— Demostrar que la suma ó la diferencia de los antecedentes es á la suma ó la diferencia de los consecuentes como un antecedente es á su consecuente.— Demostrar que en una serie de razones iguales, la suma de un cierto número de antecedentes es á la suma de sus consecuentes como un antecedente cualquiera es á su consecuente.— Si se multiplican ordenadamente varias proporciones demostrar que resultado formará proporción.— Elevandose á una misma potencia todos los términos de una proporción demostrar que los resultados formarán tambien proporción.— Así mismo demostrar que resultará proporción si extrae raíces iguales á todos los términos de una proporción.— Si se dividen ordenadamente los términos de una pro-